



Tarea 1: Herramientas de Visualización de Datos

Profesores: Jose Luis Martí Lara y Wladimir Ormazabal Orellana

Ayudantes: Dylhan Aros, Pablo Marambio, Sofía Riquelme, Daniela Sánchez

1. Metodología de trabajo

Cada grupo de 3 personas deberá escoger un único tema central que se deberá mantener a lo largo de todas las tareas del curso y en el trabajo práctico. Este tema debe ser lo suficientemente amplio como para permitir el análisis de distintas dimensiones o niveles, de modo que cada tarea pueda enfocarse en uno diferente.

Por ejemplo, si un grupo escogiera el tema “Educación” puede desarrollarlo así:

- Tarea 1: Etapa escolar
- Tarea 2: Etapa universitaria
- Tarea 3: Educación de postgrado

El objetivo es que las tareas sean una base para realizar el trabajo práctico de la asignatura, donde deberán contribuir a un trabajo de periodismo de datos, a plasmar en una infografía al término del semestre.

2. Desarrollo

Cada integrante del equipo, en función de la dimensión o nivel acordado para la tarea, deberá:

1. Proponer dos criterios de análisis relevantes (estos no deben repetirse entre integrantes).
2. Recopilar datos basados en esos criterios.
3. Generar dos gráficos en Python que visualicen los datos obtenidos.
4. Establecer conclusiones relevantes a partir de los gráficos, justificando brevemente el por qué se eligieron los 2 criterios.

Como grupo, deberán coordinarse para que los criterios seleccionados por cada integrante estén alineados y contribuyan a un hilo conductor coherente. Se debe evitar que el trabajo se perciba como una suma de partes inconexas. También deben realizar un informe usando \LaTeX o Word con su trabajo, incluyendo un link a un repositorio de GitHub con el código desarrollado por cada uno.

3. A considerar

- No está permitido utilizar gráficos de uso común (ej: barras, puntos (dispersión), líneas, torta, etc). Se valorará que se trate de gráficos poco conocidos.
- No pueden repetir el mismo tipo de gráfico y deben mencionar de manera explícita las fuentes de los datos para cada gráfico que realicen.



- Los temas (macro) no pueden repetirse entre grupos, se creará un foro en aula para que los inscriban.
- En el informe, cada integrante debe detallar de forma clara:
 - Los criterios que seleccionó.
 - Los gráficos que elaboró, junto con la fuente de los datos que utilizó en cada uno.
 - Las conclusiones que redactó.
- El omitir la información solicitada en el punto anterior implicará el máximo descuento en responsabilidad individual para todos los integrantes del grupo.
- El informe debe contener además las fuentes de los datos recolectados, la justificación de la elección de cada criterio, las visualizaciones propuestas junto con sus conclusiones y el link al repositorio de GitHub. Si el grupo lo estima conveniente, puede poner los links hacia donde ir para ver las visualizaciones.
- El repositorio de GitHub debe contar con la siguiente estructura:
 - Un directorio para las fuentes de datos (si utilizan archivos), que contenga un readme indicando el origen y descripción de los datos.
 - Un directorio destinado para el código en Python de esta tarea, que tenga subdirectorios (debidamente identificados) a los códigos realizados por cada miembro del grupo.
- Cada miembro del grupo debe realizar al menos un commit en el repositorio.
- La entrega debe mostrar coordinación (misma fuente, tamaño, no redundancia), también debe incluir los nombres de los integrantes.
- La fecha de entrega es hasta las **23:59 del viernes 11 de abril**
- Se creará un foro en aula para las consultas sobre el enunciado.

4. Evaluación

Los puntajes se asignarán según las tablas a continuación; la nota final de cada integrante corresponderá a $(\text{puntaje total} - \text{responsabilidad individual}) * 5$, este concepto se explicará más adelante.



Criterio	Excelente	Regular	Insuficiente
Recolección de datos	Presentan fuentes para los gráficos de cada criterio (confiables). (3 pts)	Presentan fuentes, pero faltan una o más o no son de fuentes confiables (2 pts)	No se incluyen fuentes de datos o son inadecuadas. (0 pts)
Visualizaciones	Seis gráficos distintos, de uso poco común, efectivos. (6 pts)	Uno o dos gráficos se repiten, son comunes o no son del todo efectivos. (4 pts)	Gráficos comunes, repetidos o poco informativos. (3 pts o menos)
Justificación de criterios	Cada integrante justifica claramente por qué eligió sus criterios, con argumentos sólidos. (3 pts en total)	Justificaciones superficiales o genéricas, o solo justifican uno. (1 pt)	No se justifica la elección de los criterios. (0 pts)
Conclusiones sobre los gráficos	Conclusiones relevantes sobre los datos mostrados en todos los gráficos (6 pts)	Conclusiones superficiales o poco conectadas con los gráficos en mas de la mitad. (3 pts)	No hay conclusiones claras o no se relacionan con los gráficos. (0 pts)
Estandarización del informe	Formato unificado: misma fuente, tamaño, estilo y estructura. Presentación cohesiva y ordenada. (1 pt)	—	Trabajo descoordinado: diferencias notorias de formato y estilo, desorden. (0 pts)
Entrega del informe y código (hasta 1 pt)	Se incluye un link funcional al repositorio GitHub con el código de cada integrante. (1 pt)	—	No se incluye el link, está roto o es incompleto. (0 pts)

Tabla 1: Puntaje total

Descuentos automáticos al puntaje total:

- **-1 punto:** No se respeta la fecha de entrega.
- **-1 punto:** No se detallan las fuentes explícitamente para cada gráfico.
- **-5 puntos:** El informe no está en formato PDF o el archivo está dañado/incompleto.

Responsabilidad individual: Cada integrante debe indicar claramente qué parte del trabajo realizó. Así, en caso de errores, omisiones o incumplimientos en el trabajo individual, las penalizaciones se aplicarán sin afectar al resto del grupo.



Responsabilidad individual	No hay descuento	Descuento leve	Descuento grave
Visualizaciones	El alumno crea dos gráficos distintos, de uso poco común, efectivos. (0 pts)	Los gráficos hechos por el alumno son iguales, uno de ellos es común o no es del todo efectivo. (2 pts)	Los gráficos hechos por el alumno son comunes, poco informativos y/o se repiten. (hasta 4 pts)
Justificación de criterios	El alumno justifica claramente por qué eligió sus criterios, con argumentos sólidos. 0 pts	El alumno da justificaciones superficiales o genéricas, o solo justifica uno. (1 pt)	No justifica la elección de los criterios. (1.5 pts)
Conclusiones sobre los gráficos	El alumno entrega conclusiones relevantes sobre los datos mostrados en todos sus gráficos (0 pts)	El alumno entrega conclusiones superficiales o poco conectadas con uno de los gráficos. (2 pts)	No hay conclusiones claras o no se relacionan con los gráficos. (3 pts)

Tabla 2: Responsabilidad individual

Si el alumno no ha realizado al menos un commit en esta entrega se descuentan 2 puntos adicionales al puntaje a descontar de responsabilidad individual